

Medienmitteilung

23. Juli 2025

Schulthess Klinik startet wegweisendes KI-Forschungsprojekt

Die Schulthess Klinik verstärkt ihre Forschung im Bereich Outcome. Ziel eines neuen Forschungsprojektes ist es, die Therapieergebnisse der Patientinnen und Patienten mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) vor Beginn einer Therapie noch genauer einschätzen zu können. Unterstützt wird das Projekt von der Thomas und Doris Ammann Stiftung.

Das Forschungsprojekt trägt den Namen "PREMMOS", diese Abkürzung steht für "Predictive Machine Models in Orthopedic Surgery". Es konzentriert sich auf die Entwicklung prädiktiver Modelle, die es ermöglichen, den Verlauf orthopädischer Eingriffe noch genauer vorherzusagen. Dabei werden mithilfe von KI umfassende bestehende Forschungsdaten genutzt, um Muster zu erkennen und für jede Person die optimale Behandlungsmethode zu entwickeln.

Optimierte Behandlungen für individuellere Versorgung

"Die Entwicklung von Vorhersagemodellen erlaubt bereits vor einer Operation oder anderen Therapie eine Beurteilung des Outcomes, also eine Einschätzung des wahrscheinlichen Therapieergebnisses", sagt Prof. Dr. habil. Annegret Mündermann, PhD, Chair of Research der Schulthess Klinik. "Die Ergebnisse des neuen Forschungsprojektes können dazu beitragen, Komplikationen zu vermeiden, unnötige Schmerzen zu reduzieren und die Therapie und Rehabilitation noch gezielter und individueller zu gestalten sowie neue Therapieansätze zu entwickeln. Insgesamt erwarten wir, dass die Erkenntnisse unserer Forschung zu besseren langfristigen Ergebnissen für Patientinnen und Patienten führen."

Das Projekt steht unter der Leitung von Dr. phil. Asimina Lazaridou (Head of Research Group Upper Extremities & Hand), Prof. Dr. med. Markus Scheibel (Chefarzt Shoulder and Elbow Surgery), Dr. biol. human. Fabio Galbusera (Head of Research Group Spine), PD Dr. med. Daniel Haschtmann (Leitender Arzt Wirbelsäulenchirurgie), Dr. phil. Vincent Stadelmann, EMBA (Head of Research Group Lower Extremities) und Prof. Dr. med. Hannes Rüdiger (Stv. Chefarzt Hüftchirurgie). "Dieses Projekt ist mir wichtig, da es Datenwissenschaft und klinische Versorgung vereint, um die Behandlungsergebnisse von Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen und Komplikationen zu verbessern, und ich freue mich auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit, um gemeinsam nachhaltige Lösungen zu entwickeln", sagt Dr. phil. Asimina Lazaridou.

Über die Thomas und Doris Ammann Stiftung

Die Thomas und Doris Ammann Stiftung unterstützt innovative Projekte sowohl in der medizinischen Forschung als auch in der praktischen Patientenversorgung. Ihre Förderung richtet sich an langfristige, nachhaltige Projekte, die den Patienten direkt zugutekommen und die Qualität der medizinischen Betreuung weiter verbessern.

„Mit der Unterstützung dieses zukunftsweisenden Projekts tragen wir dazu bei, dass die orthopädische Chirurgie noch präziser, sicherer und wirksamer wird“, sagt Georg Frei, Präsident der Thomas und Doris Ammann Stiftung. „Unsere Stiftung bekennt sich zu einem deutlichen Engagement in der Forschung, die das Leben der Menschen nachhaltig verbessert. Dieses Anliegen findet eine hervorragende Entsprechung im Forschungsvorhaben der Schulthess Klinik, das massgeblich zur weiteren Steigerung der Qualität in der orthopädischen Versorgung beitragen wird. Es erfüllt uns mit grosser Freude, einen Anteil leisten zu dürfen, damit die Schulthess Klinik – als eine der weltweit führenden orthopädischen Einrichtungen – ihre Forschungsprojekte mit Exzellenz aus Zürich in die Welt hinaustragen kann.“

Das Forschungsprojekt im Detail

Das PREMMOS-Projekt startet im Herbst 2025. Es greift auf bereits bestehende anonymisierte Forschungsdaten von tausenden Patientinnen und Patienten zurück, die in den Registern der Schulthess Klinik geführt werden. Informationen aus diesen Registern sollen mit neuen Datensätzen aus einer klinischen Studie an 1000 weiteren Patientinnen und Patienten kombiniert werden. Mithilfe moderner KI-Technologien werden prädiktive Modelle entwickelt, die nicht nur postoperative Schmerzen und mögliche Komplikationen vorhersagen, sondern auch die Wiederherstellung der Beweglichkeit und Funktion des betroffenen Körperteils. Die Ergebnisse sollen in den kommenden Jahren weltweit auf Fachkongressen präsentiert werden, um die Erkenntnisse der medizinischen Gemeinschaft zugänglich zu machen.

Bild: KI- und Outcome-Forschung an der Schulthess Klinik: die optimale Therapie für jede Person.

Medienkontakt:

Andreas Petrosino, Abteilungsleitung Kommunikation & Marketing, Tel. 044 385 75 41,
kommunikation@kws.ch

Über die Schulthess Klinik

Die Schulthess Klinik ist eine der führenden orthopädischen Kliniken Europas mit rund 1200 Mitarbeitenden. Als orthopädische Spezialklinik konzentriert sie sich auf anspruchsvolle Behandlungen am Bewegungs- und Stützapparat. Die Schwerpunkte sind chirurgische Orthopädie, spinale Neurochirurgie, Neurologie, Rheumatologie, Manuelle Medizin und Sportmedizin. Mit über 11'100 Operationen und über 131'400 ambulanten Patientenkontakten verfolgte sie auch im Geschäftsjahr 2024 ihr oberstes Anliegen, Menschen von ihren Schmerzen zu befreien und ihre Mobilität wiederherzustellen. Die Schulthess Klinik ist offen für allgemein- und zusatzversicherte Patienten.

Die Klinik wurde 1883 gegründet und wird seit 1935 von der Wilhelm Schulthess-Stiftung getragen. Mit ihrer langjährigen Forschungstradition engagiert sie sich dafür, die Behandlungen stetig zu verbessern.